

[54] Title of the Invention:  
Interface device of communication system for presenting  
audio and broadband data

[19] Patent Office of Republic of Korea (KR)

[12] Laid-open Patent Publication (A)

[11] Laid-open No.: Patent 1999-0085413

[43] Opened: December 6, 1999

[21] Application No.: 10-1998-0017813

[22] Filing Date: May 18, 1998

[71] Applicant: Sansei Electronic Co.

[51] Int. Cl.: H04L 12/28

#### Abstract

The present invention discloses an interface device of communication system for presenting not only audio data but also integrating with broadband data. The invention is connected to an asynchronous transfer mode (ATM) network, local area network (LAN), and private branch exchange (PBX), and further a set-top box (STB) is connected. A first interface of the invention is connected to the ATM network, and an ATM cell is received from the ATM network, and the ATM cell is transmitted to the ATM network. A second interface is connected to the LAN, and a cell is received from the hub of the LAN, and the cell is transmitted to the hub of the LAN. A third interface is connected to the STB via a telephone line, and images are

exchanged with the STB. A fourth interface is connected to a trunk circuit of the PBX, and converts the sound of channel concept exchanged with the trunk circuit into cell concept. Further, the interface device of the invention comprises a control unit linked to the first interface to fourth interface via the Internet, for signaling by communicating between them and the processor, switching the audio, data and video exchanged among the first interface to fourth interface, and presenting to other interface. Preferably, the interface device is installed inside the private branch exchange. This invention is connected to the ATM network, LAN, set-top box and private branch exchange, and the audio, data and video can be transmitted and received among them, so that various forthcoming broadband services can be integrated and presented.

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

H04L 12/28

(11) 공개번호

특1999-0085413

(43) 공개일자

1999년 12월 06일

(21) 출원번호

10-1998-0017813

(22) 출원일자

1998년 05월 18일

(71) 출원인

삼성전자 주식회사 윤종용

(72) 발명자

경기도 수원시 팔달구 매탄3동 416

김기철

(74) 대리인

경기도 수원시 팔달구 매탄동 주공아파트 517동 1206호

이건주

상사청구 : 있음

(54) 음성 및 광대역 데이터를 서비스하기 위한 통신시스템의 인터페이스 장치

요약

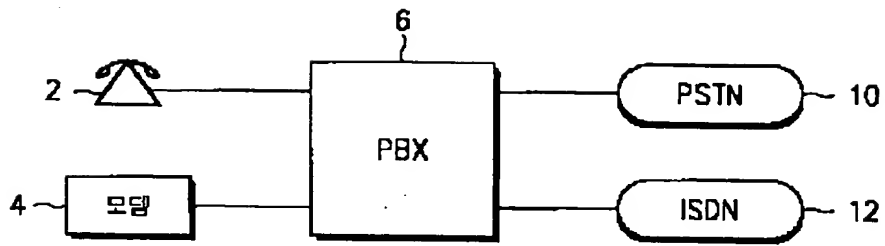
본 발명은 음성 뿐만 아니라 광대역 데이터를 통합하여 서비스하는 통신시스템을 위한 인터페이스 장치를 개시하고 있다. 이러한 본 발명은 비동기전송모드(ATM)망과, 랜(LAN)과, 사설교환기(PBX)에 접속되며 또한 셋탑박스(STB)가 접속된다. 본 발명의 제1인터페이스는 ATM망에 접속되며 ATM망으로부터 ATM셀을 수신하고 ATM망으로 ATM셀을 송신한다. 제2인터페이스는 LAN에 접속되며 LAN의 허브로부터 셀을 수신하고 LAN의 허브로 셀을 송신한다. 제3인터페이스는 전화라인을 통해 STB에 접속되며 STB와의 사이에 화상을 송수신한다. 제4인터페이스는 PBX의 트렁크회로에 접속되며 트렁크회로로 송수신되는 채널 개념의 음성을 셀 개념으로 변환시켜 준다. 또한 본 발명의 인터페이스 장치는 제1인터페이스 내지 제4인터페이스와 이더넷을 통해 연결되고 이들과 프로세서간 통신을 행하여 시그널링하며 제1인터페이스 내지 제4인터페이스에 송수신되는 음성, 데이터 및 화상을 스위칭하여 다른 인터페이스로 제공되도록 하는 제어부를 포함하여 이루어진다. 상기 인터페이스 장치는 사설교환기의 내부에 실장되는 것이 바람직하다. 이러한 본 발명은 ATM망, 랜, 셋탑박스 및 사설교환기에 접속되며 이들 사이에 음성, 데이터 및 화상을 송수신할 수 있으므로 향후에 도래될 각종 광대역 서비스를 통합하여 제공할 수 있다.

도표도

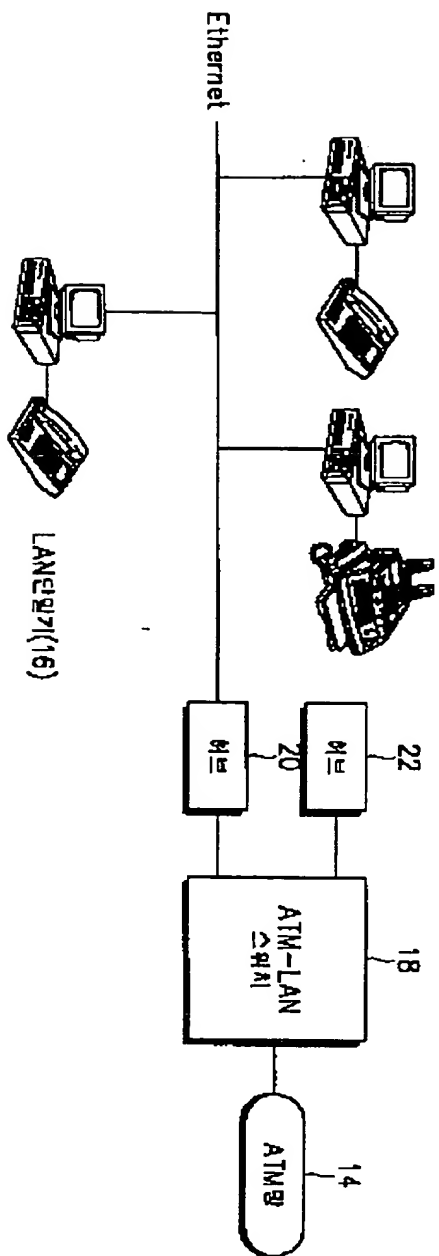
도3

도면

도면1a



도면 1b



도면 10

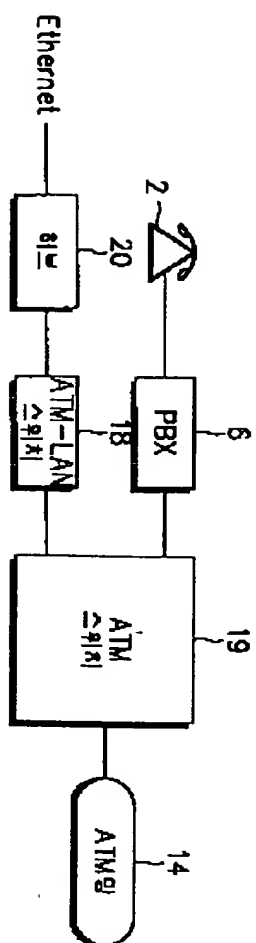
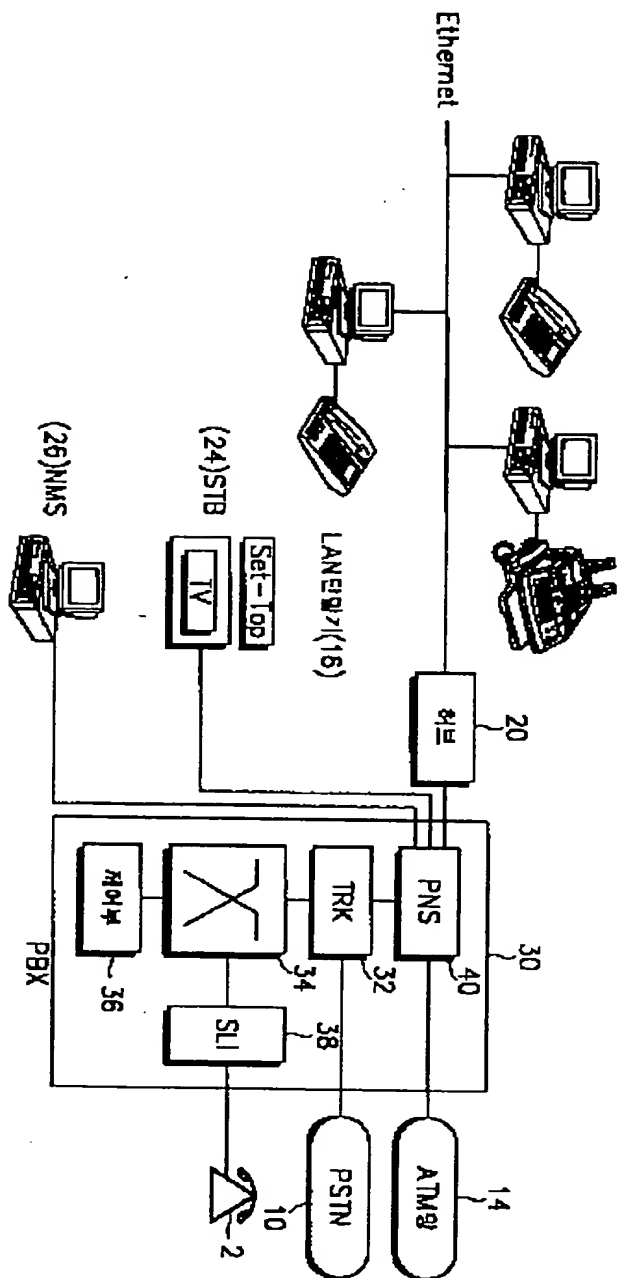
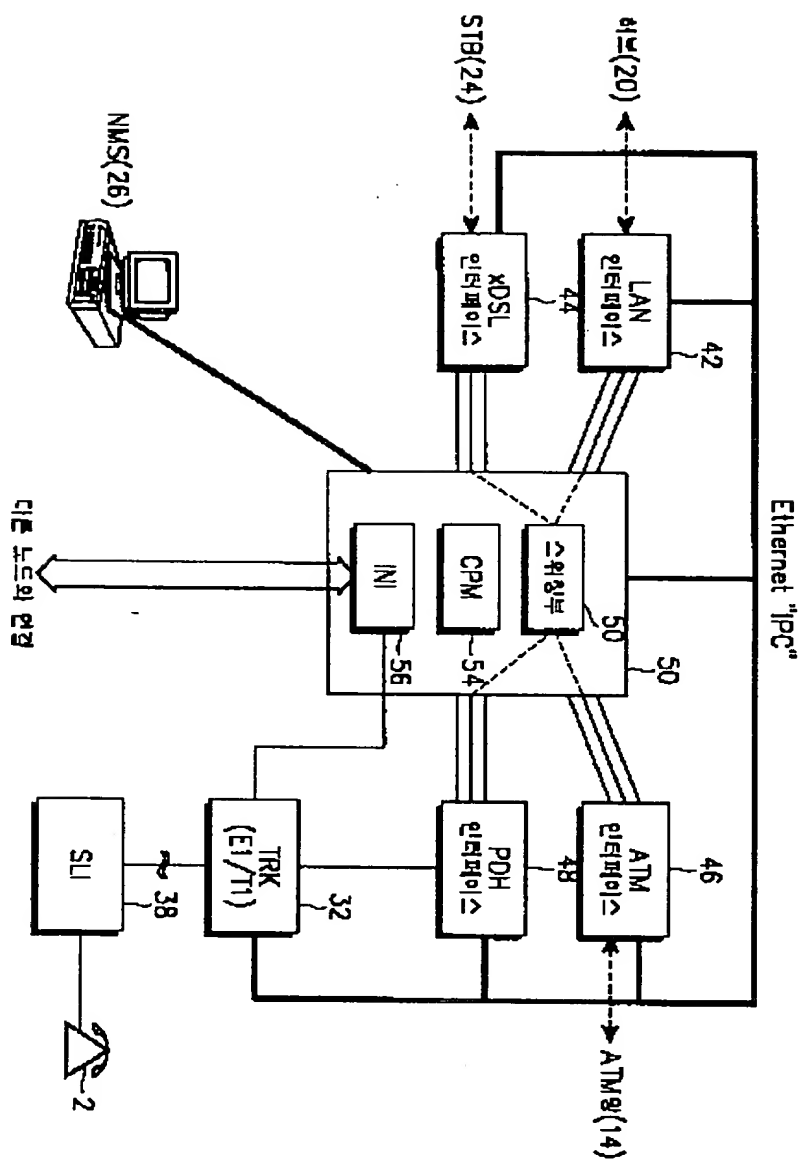


FIG. 2



도면 3



도면 4



